Willi Fox – test de drogues

Mode d'emploi (IFU)

Test rapide monophase pour la détermination de stupéfiants dans l'urine

- **Cocaïne**
- **Opiacés (Morphine, Héroïne, Codéine)**
- **THC (Cannabinoïde)**
- **Benzodiazépines**
- **Méthadone**
- **Amphétamines**
- **Barbituriques**
- **MDMA (Ecstasy)**
- **Méthamphétamines**

1. Introduction

Le test de drogues *Willi Fox* est un test monophase immunassay (écoulement latéral) pour déterminer rapidement de façon qualitative la présence de stupéfiants dans l'urine humaine. Le test doit être exécuté uniquement selon ces directives.

2. Résumé du principe du test

Pour la détection de drogues dans l'urine, une vaste palette des tests est proposée; des tests simples (immunoassay) aux méthodes d'analyse complexes. La simplicité d'utilisation, la rapidité et la sensibilité des tests de type immunoassay en font la méthode préférentielle de détection d'abus de drogues dans l'urine. Le test de drogues *Willi Fox* est basé sur le principe de haute spécificité de réaction immunochimique antigènes-anticorps, utilisé pour l'analyse de composants dans les liquides biologiques. Le test de drogues *Willi Fox* est un test visuel rapide immunochromatographique compétitif employé pour la détermination qualitative de drogues dans l'urine.

Ce test fournit un résultat analytique temporaire. Pour des données plus spécifiques, des analyses plus approfondies sont requises. Le test gazochromatographique/spectrométrique (GC/SM) est reconnu par le National Institute on Drug Abuse (NIDA) comme méthode de référence. Chaque résultat concluant à l'abus de stupéfiants devra être comparé avec les symptômes cliniques et être interprété avec compétence. Les tests de drogues *Willi Fox* montrent les limites de détection suivantes:

Drogue	Métabolite	Limite de détection (cut-off)
Cocaïne/-métabolites	Benzoylecgonine	300 ng/ml
Opiacés	Morphine, Héroïne, Codéine	300 ng/ml
THC	acide 11-nor-⊗-9-tétrahydro-cannabinol-9-carboxylique	50 ng/ml
Benzodiazépines	Oxazépame	300 ng/ml
Méthadone	Méthadone	300 ng/ml
Amphétamine	Amphétamine	1000 ng/ml
Barbituriques	Sécobarbital	300 ng/ml
MDMA (Ecstasy)	(+/-) 3,4 méthylène-dioxy-méthamphetamine	500 ng/ml
Méthamphéta-mines	Méthamphétamines	1000 ng/ml

3. Drogue et les métabolites

Cocaïne: La cocaïne est un produit naturel extrait des feuilles de la plante de coca (erythroxylum coca). Elle est un puissant stimulant du SNC et également un anesthésique local. Aux effets psychiques liés à la consommation de cocaïne s'ajoutent un état euphorique, une sensation de performances accrues, une accélération du rythme cardiaque, une mydriase, des poussées de fièvre et une augmentation de la transpiration. La cocaïne est éliminée dans un temps court sous forme de benzoylecgonine dans l'urine. La demi-vie de la benzoylecgonine est de 5 ou 8 h, donc considérablement plus longue que celle de la cocaïne (0,5-1,5 h). La benzoylecgonine peut habituellement se détecter pendent les 24 à 60 h qui suivent la consommation de cocaïne.

Opiacés: Les opiacés, comprenant l'héroïne, la morphine et la codéine sont des drogues tirées de la sève blanche de la „papaver somniferum". Dans l'organisme, l'héroïne est rapidement transformée en morphine et éliminée dans l'urine. Il en va de même pour la codéine utilisée dans quelques préparations pharmaceutiques. Ainsi, la détermination de morphine (c'est-à-dire les métabolites morphine-glucoronides) dans l'urine peut résulter de la consommation d'héroïne et/ou de codéine aussi bien que de morphine.

THC (marijuana/cannabis): La marijuana ou cannabis est un hallucinogène issu de la fleur de chanvre. La marijuana se fume le plus généralement. L'abus provoque un effet sur le SNC, une humeur versatile, modifie la perception, cause de la désorientation, altère la mémoire immédiate, entraîne un état anxieux voire paranoïaque, dépression, confusion et une augmentation du rythme cardiaque. Néanmoins, il peut s'installer une tolérance à ces effets physiques et psychiques. Les premiers signes de manque sont l'agitation, l'insomnie, l'anorexie et des malaises. La marijuana est métabolisée dans le foie. La première substance présente dans l'urine issue de la dégradation de la marijuana est l'acide 11-nor-⊗-9-tetrahydrocannabinol-9-carboxylique (THC) et le dérive glucoronide.

Benzodiazépines: Les benzodiazépines sont les substances les plus répandues à effet anxiolytique, tranquillisant, myorelaxant et anticonvulsif. Les voies d'administration courantes sont par voie orale et par injection. Les benzodiazépines sont métabolisées dans le foie; certains métabolites ont également un effet pharmaceutique. Les benzodiazépines et leurs métabolites sont éliminées dans les urines. La consommation de benzodiazépines entraîne la somnolence et un état confusionnel. Une consommation simultanée avec de l'alcool ou d'autres substances tranquillisantes à action centrale aura pour effet de renforcer l'action des benzodiazépines. A hautes doses et à long terme, une dépendence psychique et physique s'installe.

Méthadone: La méthadone est un stupéfiant anesthésique de synthèse utilisé dans le cadre d'un traitement de substitution de la toxicomanie. Aux effets psychologiques s'ajoutent l'analgésie, la sédation et des troubles respiratoires. Une surdose peut entraîner le coma et même la mort. Les voies d'administrations courantes sont par voie orale et par intravéneuse. La méthadone est métabolisée dans le foie. L'élimination se fait principalement par les reins. La demi-vie biologique est de 15 à 60 h.

Amphétamines: Les amphétamines (amphétamines, méthamphétamines et les drogues de structure analogue, comme l'ecstasy) appartiennent à la famille des sympathomimétiques, dont les effets biologiques sont: stimulation renforcée du SNC, effet anorexigène, hyperthermie et accélération du rythme cardiaque. Les amphétamines sont généralement consommées par voie orale ou peuvent se fumer. Quelques études ont démontré qu'une consommation abusive et prolongée entraîne des lésions des structures cérébrales essentielles.

Barbituriques: Les barbituriques font partie des tranquillisants à agissant sur le SNC. Le phénobarbital est un dérivé à action prolongée utilisé comme tranquillisant diurne et comme spasmolytique à large spectre. Le pentobarbital et le sécobarbital sont deux exemples de tranquillisant à courte durée d'action. L'abus de barbiturique n'entraîne pas seulement une diminution des capacités de coordination et un état confusionnel, mais peut causer une dépression respiratoire, le coma et même la mort. Les barbituriques se prennent par voie orale, rectale, intravéneuse ou intramusculaire. Les barbituriques à courte durée d'action sont éliminées dans l'urine sous forme de métabolites tandis que les préparations à durée d'action prolongée sont éliminées dans l'urine sous leur forme initiale.

MDMA : MDMA (3,4-méthylène-dioxy-méthamphetamine) est la composante principale de la drogue de synthèse nommée Ecstasy («E», «X», «XTC», «love drug», «love pill», «Adam», «Eve»). Les ecstasy peuvent également contenir de la MDA, MDEA et d'autres substances apparentées aux amphétamines. L'ecstasy agit de façon stimulante sur le SNC causant une sensation d'euphorie, de l'agitation et réduit la sensation de faim. La non-perception des signaux d'alarme physiques entraîne dans beaucoup de cas un surmenage extrême qui peut être mortel. Outre l'accoutumance psychique, la prise d'ecstasy peut engendrer une attaque cérébrale (apoplexie), des convulsions, délire et psychose. La MDMA est éliminée dans l'urine plus ou moins sous sa forme initiale.

Méthamphétamines: La méthamphétamine est un sympathomimétique puissant à utilisation thérapeutique. Une dose plus élevée entraîne une stimulation accrue du SNC, un état euphorique, une sensation de puissance. En outre, suivent de l'agitation, des épisodes paranoïaques et une accélération du rythme cardiaque. De plus hautes doses peuvent causer des épisodes de psychose indifférentiables de la schizophrénie. La méthamphétamine est éliminée dans l'urine en partie sous forme d'amphétamine et en partie sous forme de dérivés désaminés et hydroxylés. 40% de la méthamphétamine sera toutefois éliminée sous sa forme initiale; c'est pourquoi il est possible de déterminer que c'est bien elle la substance d'origine qui a été consommée.

4. Principe du test

Le test de drogue *Willi Fox* est un test monophasé rapide immunologique. La drogue ou ses métabolites présents dans l'échantillon entrent en concurrence pour un nombre limité des places de fixation d'anticorps spécifiques avec une drogue marquée chimiquement (test de compétition).

La cassette de test renferme une membrane imprégnée du conjugué de drogue correspondant dans la région **T**. Un complexe monoclonal anti-drogue coloré se situe à l'extrémité droite de la membrane (près de l'ouverture ronde). L'anticorps coloré se déplace avec l'urine dans la membrane (chromatographie). En cas d'absence de la drogue dans l'urine, l'anticorps se fixe au conjugué dans la région **T** et une ligne colorée apparaît.

Résultat: une seule ligne dans la région T: l'échantillon est négatif.

En cas de présence de la drogue dans l'urine, celle-ci rivalise avec le conjugué présent dans la région **T** pour un nombre limité de sites de fixation d'anticorps. Une concentration plutôt élevée de la drogue cause une occupation complète des sites de fixation d'anticorps: ainsi, la fixation des anticorps colorés dans la région **T** est empêchée.

Résultat: Aucune ligne dans la région T: l'échantillon est positif.

Une autre réaction antigène-anticorps se produit sur la membrane dans la région **C** (contrôle). L'apparition de cette ligne dans la région **C** doit TOUJOURS apparaître, indépendamment du résultat! L'apparition de cette ligne indique:

2. une quantité suffisante d'urine
3. le bon déroulement du procédé chromatographique
4. le bon fonctionnement des réactifs

5. Contenu de l`emballage

- cassettes de test dans un sachet scellé en aluminium, pipettes
  Le déshydratant n'entre pas dans l'exécution du test, prière de le jeter!
- mode d'emploi

6. Matériel supplémentaire requis (non inclus)

- gobelets pour prélèvement des échantillons d'urine
- chronomètre

7. Stockage

- peut être conservé au frais ou à température ambiante dans son emballage scellé (2-30°C) jusqu'à la date de péremption indiquée.

8. Remarques importantes

- Uniquement pour diagnostic IN VITRO pour du personnel qualifié.
- A usage unique.
- Lisez précisément le mode d'emploi avant l'application du test.
- Utilisez un nouvel échantillon s'il y a un risque que l'échantillon utilisé soit mal marqué, contaminé ou abîmé.
- Les échantillons d'urine peuvent être infectés. Respectez les normes relatives à l'utilisation et l'élimination de matériel infectieux. Evitez le contact direct avec la peau en mettant des gants et des vêtements appropriés.
- Evitez de mélanger ou contaminer les échantillons, cela pourrait fausser les résultats. Utilisez un nouveau gobelet et une nouvelle pipette pour chaque test.
- N'utilisez pas le test si l'emballage de feuille de protection est endommagé.
- Appliquez le test immédiatement (dans le délai d'une heure) après le déballage de feuille de protection.
- Faites attention à la période d'évaluation indiquée.
- Conservez et transportez le test seulement selon les températures indiquées.
- N'utilisez pas le test si la date de péremption est dépassée.

9. Prélèvement et conservation

Le test de drogues *Willi Fox* sert au dépistage de stupéfiants dans l'urine. L'urine fraîche ne nécessite aucun traitement particulier. Il est recommandé d'analyser les échantillons aussitôt après leur prélèvement ou le plus vite possible. Toutes impuretés dans l'échantillon (p. ex. savon ou désinfectant) pourraient rendre les résultats inutilisables.

Les échantillons peuvent être conservés au réfrigérateur à 2 - 8°C ou congelés à -20 °C. Les échantillons réfrigérés ou congelés devront être amenés à température ambiante (18 - 25°C) avant l'emploi. Les échantillons congelés doivent être bien mélangés après décongélation. Si des particules sont visibles dans l'échantillon, il faudra centrifuger ou filtrer l'échantillon, ou le laisser reposer jusqu'à ce que les particules se soient déposées au fond du récipient.

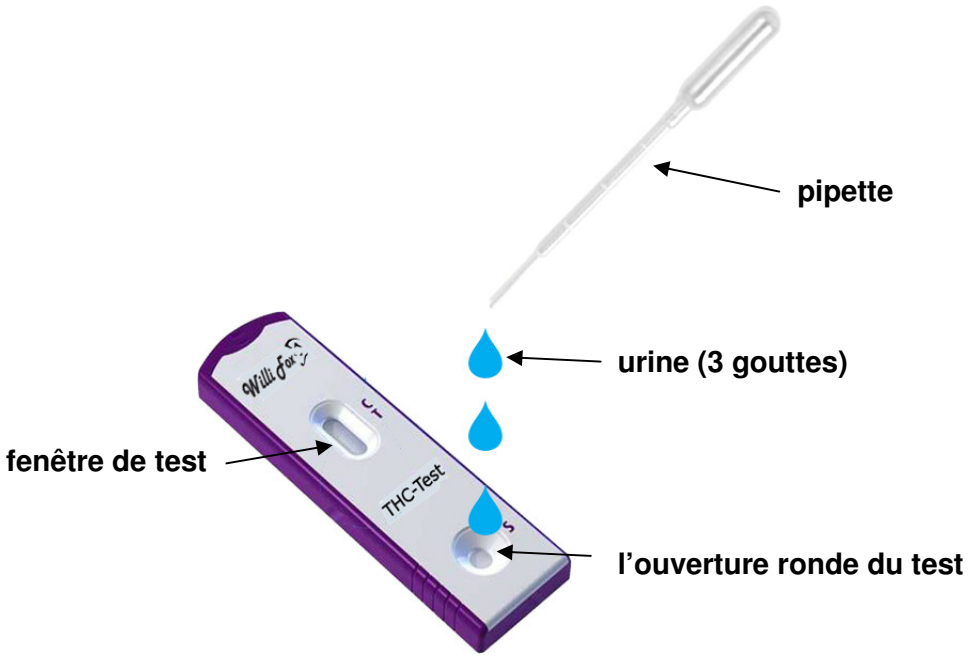
AVIS: les échantillons d'urine et tout le matériel qui entre en contact avec celle-ci sont à manipuler et à éliminer selon les normes de matériel infectieux. Evitez le contact avec la peau en mettant des gants et des vêtements appropriés.

10. Exécution et interprétation du test

Observez le paragraphe 8!

IMPORTANT: les échantillons et les cassettes de test ayant été réfrigérés devront être amenés à température ambiante avant l'exécution du test.

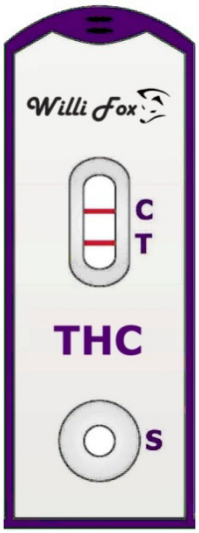
1. Retirez la cassette de test de son emballage immédiatement avant l'exécution et dénommez-la.
2. Appliquez 3 gouttes d'urine (à peu près 0,12 ml du liquide d'échantillon) verticalement dans l'ouverture d'échantillon à l'aide d'une pipette. Utilisez une nouvelle cassette de test et une nouvelle pipette pour chaque échantillon et chaque contrôle.



3. Relevez le résultat entre **3 à 5** min. N'attendez jamais plus de 10 minutes pour relever le résultat car les lignes colorées peuvent s'altérer après une incubation prolongée.

N’attendez pas plus de 10 minutes pour prélever le résultat !

INTERPRÉTATION DU TEST

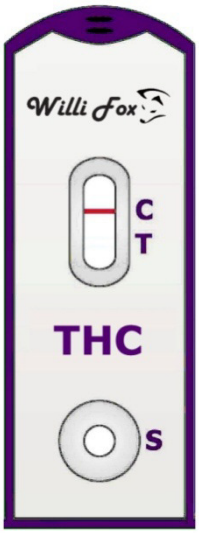


Résultat négatif:

Apparition de **deux lignes colorées** dans la fenêtre de test. La ligne (à la hauteur de) **T** est la ligne **drogue**, la ligne (à la hauteur de) **C** est la ligne de **contrôle**. Celle-ci confirme l’exécution correcte du test.

La ligne T peut être plus faible que la ligne C!

ATTENTION:
Même un faible changement ou une couleur variant entre rose et rouge dans la région de test (T) doit être interprété négativement, si c’est constaté dans un délai entre 3 à 10 minutes.



Résultat positif:

Apparition **d’une seule ligne** à la hauteur de **C**.

L’absence d’une ligne rouge dans la région de test (T) signifie que le résultat est positif et que la concentration des drogues dans l’urine est au-dessus de la limite détectable.

Résultat non-valable:

Aucune ligne rouge n’apparaît dans la région de contrôle (C).
Le test n’est pas valable et doit être refait.

11. Limites de la méthode

LIMITES DE LA METHODE

- Le test est prévu uniquement pour la détermination de stupéfiants dans l'urine humaine.
- Un résultat positif n'indique que la présence de drogues/métabolites de drogues dans l'urine. Il n'informe ni sur le niveau de la concentration de drogue, ni sur l'existence d'une intoxication.
- Un résultat négatif ne doit pas forcément signifier que l'échantillon d'urine ne contient pas de drogues. Le résultat sera également négatif si des drogues présentes dans l'urine ont une concentration en dessous de la limite de détection.
- Le test fournit un résultat analytique à titre provisoire. Pour confirmer le résultat du test, il est indispensable d'employer une méthode de dépistage chimique plus spécifique. GC/MS s'est établi comme la méthode préférée de chez NIDA. Le résultat du test doit être comparé avec les symptômes cliniques et jugé sur le plan professionnel, notamment s'il y a un résultat provisoirement positif.
- Il existe la possibilité que le résultat du test soit faussé à cause d'une erreur technique, d'erreurs de manipulation, de substances dans l'échantillon d'urine, ou de facteurs qui peuvent influencer le test et qui n'ont pas été évoqués sous le chapitre «spécificité».
- Un test de drogues ne peut pas faire de différence entre l'abus de drogues et la prise de certains médicaments prescrits.
- Certains aliments ou compléments alimentaires peuvent condure à des résultats positifs.
- La manipulation comme l'addition des substances et des produits chimiques à l'échantillon d'urine peut aussi fausser le résultat.

12. Contrôle de qualité

Un contrôle de fonction (C) est intégré dans le test. Pour cela, la ligne rouge (C) est prévue dans la région de contrôle du test. L'apparition de cette ligne confirme la présence suffisante du liquide d'échantillon, l'absorptivité de la membrane ainsi que la fonctionnalité correcte du test.

Selon les normes et les directives GLP, des contrôles internes sont recommandés pour garantir l'exécution correcte du test. Les substances appropriées sont en vente dans le commerce. Les solutions de contrôle doivent être utilisées exactement comme les échantillons d'urine.

13. Qualité et sensibilité du test

A. La précision

Une étude a été effectuée pour comparer les tests rapides monophasés Willi Fox avec d'autres tests de drogues. On a mené cette étude comparative avec environ 300 échantillons par type de drogue. Les résultats positifs ont été vérifiés grâce à la technique GC/MS. La quantité des composés suivants a été mesurée par cette technique (GC/MS) et a été ajoutée à la somme totale des drogues détectées dans les tests urinaires positifs.

Test	Connexions ajoutées au moyen de la technique GC/MS
OPI	Morphine, Codéine
THC	acide 11-nor-∆9-tetrahydrocannabinol-9-carboxylique
COC	Benzoylecgonine
BZO	Oxazépam, Nordiazépam, a-OH-Alprazolam, Desalkylflurazépam
MTD	Méthadone
AMP	Amphétamines
BAR	Sécobarbital, Butalbital, Phenobarbital, Pentobarbital
MDMA	D,L Methyelnedioxymethamphétamine, Methylenedioxyamphétamine
MAMP	Méthamphétamines

Résultats de ces études cliniques:

Convergence avec d'autres tests des drogues en %

	OPI	THC	COC	AMP	BAR	BZO	MDMA	MAMP	MTD
Concordance positive	100%	100%	96%	98%	100%	100%	100%	98%	100%
Concordance négative	99%	100%	100%	100%	100%	97%	99%	100%	100%
Résultat total	>99%	100%	98%	99%	100%	98%	>99%	99%	100%

La convergence avec GC/SM en %

	OPI	THC	COC	AMP	BAR	BZO	MDMA	MAMP	MTD
Concordance positive	100%	96%	98%	97%	98%	96%	97%	97%	98%
Concordance négative	97%	92%	95%	96%	98%	98%	97%	96%	96%
Résultat total	98%	94%	96%	96%	98%	97%	97%	97%	97%

Une personne non qualifiée d'un centre médical a effectué 40 essais cliniques de chaque drogue. Basés sur les résultats GC/MS, les résultats de la personne non qualifiée sont les mêmes quant à la concordance positive, négative et totale comparés à ceux du personnel qualifié du laboratoire.

B. La Reproductivité

Dans 3 cabinets médicaux, des employés non qualifiés ont fait une étude en utilisant 3 lots de production différents des tests de drogues ***Willi Fox***. Le but de l'étude a été la présentation du déroulement du test ainsi que l`interaction entre le déroulement et l'usager.

Résultats:

Opiacés

Concentration de morphine (ng/ml)	Echantillon par usager	Utilisateur A		Utilisateur B		Utilisateur C	
		-	+	-	+	-	+
0	15	15	0	15	0	15	0
150	15	13	2	13	2	15	0
225	15	6	9	7	8	10	5
375	15	0	15	1	14	0	15
450	15	0	15	0	15	0	15

Cocaïne

Concentration de benzoylecgonine (ng/ml)	Echantillon par usager	Utilisateur A		Utilisateur B		Utilisateur C	
		-	+	-	+	-	+
0	15	15	0	15	0	15	0
150	15	15	0	14	1	15	0
225	15	10	5	7	8	10	5
375	15	0	15	0	15	0	15
450	15	0	15	0	15	0	15

THC

11-nor-Δ-9-THC-9COOH Conc. (ng/ml)	Echantillon par usager	Utilisateur A		Utilisateur B		Utilisateur c	
		-	+	-	+	-	+
0	15	15	0	15	0	15	0
25	15	15	0	15	0	15	0
37.5	15	14	1	12	3	13	2
62.5	15	1	14	0	15	0	15
75	15	0	15	0	15	0	15

Benzodiazépines

Oxazepam Conc. (ng/ml)	Echantillon par usager	Utilisateur A		Utilisateur B		Utilisateur C	
		-	+	-	+	-	+
0	15	15	0	15	0	15	0
150	15	15	0	14	1	15	0
225	15	13	2	14	1	14	1
375	15	0	15	1	14	1	14
450	15	0	15	0	15	0	15

Méthadone

Méthadone Conc. (ng/ml)	Echantillon par usager	Utilisateur A		Utilisateur B		Utilisateur C	
		-	+	-	+	-	+
0	15	15	0	15	0	15	0
150	15	14	1	15	0	15	0
225	15	12	3	14	1	14	1
375	15	0	15	1	14	0	15
450	15	0	15	0	15	0	15

Amphétamines

Amphétamines Conc. (ng/ml)	Echantillon par usager	Utilisateur A		Utilisateur B		Utilisateur C	
		-	+	-	+	-	+
0	15	15	0	15	0	15	0
500	15	15	0	15	0	14	1
750	15	13	2	11	4	12	3
1`250	15	4	11	0	15	6	9
1`500	15	1	14	0	15	0	15

Barbituriques

Secobarbital Conc. (ng/ml)	Echantillon par usager	Utilisateur A		Utilisateur B		Utilisateur C	
		-	+	-	+	-	+
0	15	15	0	15	0	15	0
150	15	14	1	15	0	15	0
225	15	10	5	12	3	10	5
375	15	1	14	1	14	2	13
450	15	0	15	0	15	0	15

MDMA

Methyelnedioxyme-thamphetamine Conc. (ng/ml)	Echantillon par usager	Utilisateur A		Utilisateur B		Utilisateur C	
		-	+	-	+	-	+
0	15	15	0	15	0	15	0
250	15	15	0	15	0	15	0
375	15	15	0	15	0	15	0
625	15	4	11	2	13	5	10
750	15	0	15	0	15	0	15

Méthamphétamines

Méthamphétamines Conc. (ng/ml)	Echantillon par usager	Utilisateur A		Utilisateur B		Utilisateur C	
		-	+	-	+	-	+
0	15	15	0	15	0	15	0
500	15	15	0	15	0	14	1
750	15	11	4	11	4	10	5
1`250	15	6	9	2	13	7	8
1`500	15	1	14	0	15	0	15

C. Sensibilité analytique

Une quantité spéciale d`urine sans drogues a été mélangée avec la concentration des drogues mentionnée ci- dessous.

Concentration relative de drogue par rapport à la limite de détection	Nombre d`échan tillons	OPI		COC		THC		MTD		AMP		MAMP		MDMA		BAR		BZO	
		-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0 % Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	30	30	0	30	0	16	14	27	3	30	0	30	0	28	2	27	3	28	2
Cut-off	30	11	19	3	27	2	28	19	11	18	12	17	13	13	17	13	17	10	20
25% Cut-off	30	2	28	0	30	1	29	2	28	1	29	1	29	2	28	4	26	2	28
50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

D. Specifité analytique

Sur le tableau suivant se trouve une liste de la concentration (ng/ml) des composés qui ont été dépistés positivement dans un délai de 3 à 5 minutes.

Substance	Concentration (ng/ml)
Opiacés	
Morphine	300
Codéine	300
Ethylmorphine	6`250
Hydrocodone	5'0000
Hydromorphone	3`125
Levarphonol	1`500
6-Monoacetylmorphine	400
Morphine 3-β-D-glucuronide	1000
Norcodéine	6`250
Normorphone	100`000
Oxycodone	30`000
Oxymorphone	100`000
Procaïne	15`000
Thébaïne	6`250
Cocaïne	
Benzoylecgonine	300
Cocaïne HCl	780
Cocaethylène	12`500
Ecgonine HCl	32`000
THC/Cannabinoide	
11-nor-Δ-9-Tetrahydro-cannabinol-9- carbonique	50
Cannabinol	20`000
11-nor-Δ-8-Tetrahydro-cannabinol-9- carbonique	30
Δ-8-Tetrahydrocannabinol	15`000
Δ-9-Tetrahydrocannabinol	15`000

Benzodiazépines	
Oxazépam	300
Alprazolam	196
a-Hydroxyalprazolam	1`262
Bromazépam	1`562
Chlordiazépoxide	1`562
Chlordiazépoxide HCl	781
Clobazam	98
Clonazépam	781
Clorazepate dipotassium	195
Delorazepam	1`562
Desalkylflurazépam	390
Diazépam	195
Estazolam	2`500
Flunitrazépam	390
(±) Lorazépam	1`562
RS-Lorazépam glucuronide	156
Midazolam	12`500
Nitrazépam	98
Norchlordiazépoxide	195
Nordiazépam	390
Temazépam	98
Triazolam	2`500
Méthadone	
Méthadone	300
Doxylamine	50`000
Amphétamines	
D-Amphétamine	1`000
D,L-Amphétamine sulfate	3`000
L-Amphétamine	50`000
(±)3,4-Methylenedioxyamphétamine	2`000
Phentermine	3`000
Méthamphétamines (mAMP)	
D-Methamphétamine	1,000
ρ -Hydroxyméthamphetamine	30,000
L-Methamphétamine	8,000
(±)-3,4-Methylenedioxymethamphétamine	2,000
Mephentermine	50,000
Methylenedioxyméthamphétamines (MDMA)	
D,L-3,4-Methylenedioxymethamphétamine HC1 (MDMA)	500
3,4-Methylenedioxyamphétamine HCl (MDA)	3,000
3,4-Methylenedioxyéthyl-amphétamine (MDE)	300
Barbituriques (BAR)	
Secobarbital	300
Amobarbital	300
Alphénol	150
Aprobarbital	200
Butabarbital	75
Butalbital	2,500
Butéthal	100
Cyclopentobarbital	600
Pentobarbital	300
Phenobarbital	100

E. Réactivité croisée

Une étude a été réalisée pour détecter la réactivité croisée du test de drogues *Willi Fox* avec des substances/composés dans l'urine sans drogues aussi que dans l'urine avec drogues, comme par exemple la morphine, éa cocaïne, le THC, les benzodiazépines, la méthadone, les amphétamines, les barbituriques, MDMA et les méthamphétamines.
Les substances/composés suivants n'ont pas indiqué une réactivité croisée avec le test de drogues *Willi Fox* lors d'une concentration de 100µg/ml:

Acetaminophene	Acetophenetidine
N-Acetylprocainamide	Acide acétylsalicylique
Aminopyrine	Amoxicilline
Ampicilline	Acide L-Ascorbique
Apomorphine	Aspartam
Atropine	Acide benzilique
Acide benzoïque	Benzphetamine*
Bilirubine	D/L-Brompheniramine
Caffeine	Cannabidol
Chloralhydrate	Chloramphenicol
Chlorothiazide	D/L-Chloropheniramin
Chlorpromazine	Chloroquine
Cholésterol	Clonidine
Cortisone	L-Cotinine
Créatinine	Deoxycorticosterone
Dextromethorphane	Diclofenac
Diflunisal	Digoxine
Diphenhydramine	Ecgonine méthyl ester
L -Ψ-Ephedrine	β-Estradiol
Estrone-3-Sulfate	Ethyl-p-aminobenzoate
[1R,2S] (-) Ephedrine	L(–)-Epinephrine
Erythromycine	Fenoprofene
Furosemide	Acide gentisique
Hemoglobine	Hydralazine
Hydrochlorothiazide	Hydrocortisone
Acide O-Hydorxyhippurique	p-Hydroxyamphetamine
p-Hydroxytyramine	Ibuprofene
Iproniazide	D/L-Isoproterenol
Isoxsuprine	Kétamine
Ketoprofene	Labetalol
Loperamide	Meperidine
Meprobamate	Methoxyphenamine
Methylphenidate	Acide nalidixique
Naloxon	Naltrexon
Naproxene	Niacinamide
Nifedipine	Norethindrone
D-Norpropoxyphene	Noscapine
D/L-Octopamine	Acide Oxalique
Acide oxolinique	Oxymetazoline
Papaverin	Penicillin-G
Pentazocine hydrochloride	Perphenazine
Phenelzin	Trans-2-phenylcyclo-propylamine hydrochloride
L-Phenylephrine	β-Phenylethylamine
Phenylpropanolamine	Prednisolon
Prednison	D/L-Propranolol
D-Propoxyphene	D-Pseudoephedrine
Quinacrin	Quinine
Quindine	Ranitidine
Acide salicylique	Serotonine

Sulfamethazine	Sulindac
Tetracycline	Tetrahydrocortisone 3-acetate
Tetrahydrozoline	Tetrahydrocortisone 3 (β-D-glucuronide)
Thiamine	Thioridazine
D/L-Tyrosin	Tolbutamide
Triamteren	Trifluoperazine
Trimethoprim	Tryptamine
D/L-Tryptophane	Tyramine
Acide urique	Verapamil
Zomepirac	

14. Littérature

1. Baselt RC. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man. 6th Ed. Biomedical Publ., Davis, CA. 2002; 129.
5. FDA Guidance Document: Guidance for Premarket Submission for Kits for Screening Drugs of Abuse to be Used by the Consumer, 1997.
6. A Handbook of Drug and Alcohol Abuse, Gail Winger, Third Edition, Oxford Press, 1992, page 146.
7. Tietz NW. Textbook of Clinical Chemistry. W.B. Saunders Company. 1986; 1735.
8. Hawks RL, CN Chiang. Urine Testing for Drugs of Abuse. National Institute for Drug Abuse (NIDA), Research Monograph 73, 1986.

15. Explication des symboles

REF	Référence article		Usage unique
LOT	Numéro de lot		Date de péremption
	Conserver entre		Contenu
IVD	Usage in vitro		Mode d'emploi

Tous les tests des drogues Willi Fox sont produits en Suisse et distribués par :

Willi Fox GmbH
CH - 4001 Basel
Tel. +41 (0)61 534 74 65
Fax +41 (0)61 535 14 80
willifox@willifox.com

CE

www.willifox.com